

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME XXI

(QUATRIÈME SÉRIE, TOME I)

ANNÉE 1886

PRIX : 20 FRANCS





BRUXELLES

P. WEISSENBRUCH, IMPRIMEUR DU ROI

45, RUE DU POINÇON, 45

VISITE AUX GITES FOSSILIFÈRES D'AELTRE

ET

EXPLORATION DES TRAVAUX EN COURS D'EXÉCUTION A LA COLLINE DE SAINT-PIERRE A GAND

Par É. DELVAUX

Les collines tertiaires de la Flandre offrent, à partir de Cassel jusqu'au Kemmelberg, une altitude à peu près constante. Brusquement abaissée de moitié à la latitude de la ville d'Ypres, leur crête faîtale descend par une série d'ondulations insensibles vers le nord-est, projetant entre la Lys et la côte actuelle une arête sinueuse, terminée par de nombreuses digitations.

Toutes celles de ces hauteurs qui font face au littoral s'enfoncent sous l'argile des polders pour reparaître bientôt et former des affleurements sous-marins que le flot dénude, tandis que les autres, interrompues à une faible distance au sud du thalweg du canal de Gand à Bruges, se retrouvent au nord de celui-ci et forment les derniers monticules du massif triangulaire qui a Oedelem, Somergem et Maldegem pour sommets.

De l'existence de cet hiatus, on est amené à conclure que, dans la plus grande partie de son développement, le canal des Brugeois a suivi plus ou moins exactement le thalweg d'une ancienne vallée, aujourd'hui comblée, tracée jadis par un fleuve (1).

La voie ferrée, sensiblement rectiligne et parallèle au canal, qui relie Gand à Bruges, rencontre presque à mi-chemin de ces deux villes l'extrémité d'un monticule tertiaire d'un relief peu accusé qu'elle franchit dans une tranchée qui n'a pas moins de 1,800 mètres. Cette longue excavation, dont la profondeur dépasse 6 mètres vers l'extrémité orientale, montre l'assise supérieure de l'étage paniselien accompagnée de ses fossiles caractéristiques et constitue avec une ancienne carrière, ouverte au centre du village, le gîte fossilifère d'Aeltre, bien connu des géologues.

(1) L'existence de certains dépôts d'argile alluviale, à une faible profondeur sous le sable de surface, constatée par nous en différents points de la zone précitée et d'autres faits correspondants, confirment ces conclusions.

Le mardi 14 septembre de l'année dernière, le train d'Ostende déposait à la gare d'Aeltre les membres de la Société royale malacologique. L'auteur de ces lignes, qui avait précédé l'arrivée de la compagnie, afin de s'assurer que les coupes et les travaux de déblaiement qu'il avait fait exécuter à l'occasion de la venue de la Société fussent en état, attendait les confrères. Ce n'était point la première fois que la Société faisait d'Aeltre le but de ses recherches, mais entre la première visite [1] et celle-ci, quinze années écoulées avaient suffi pour qu'aucun des excursionnistes de 1870 ne fût présent aujourd'hui. Ainsi passent les hommes et se renouvellent toutes choses.

En attendant que le croisement de divers trains laissât la voie libre aux excursionnistes, notre guide fait rapidement l'historique du gîte et rappelle la place qu'occupe l'assise dans la série stratigraphique : les couches d'Aeltre comprises entre les altitudes 105 à 112, à Cassel, descendent ici à la cote 14.

Le programme de la matinée est fort simple. On décide de ne pas s'arrêter à examiner les affleurements de la partie occidentale de la tranchée, l'extrémité orientale nous offrira la reproduction des mêmes dépôts à une plus grande échelle. On suivra la voie ferrée jusqu'au viaduc ; après l'étude de la tranchée et celle des coupes rafraîchies qui lui font suite, on gagnera par le plateau les excavations d'Oudenmolen situées au centre du village, puis on ira prendre le train pour Gand à la gare. Cet itinéraire adopté à l'unanimité et l'arrivée du train de Bruxelles ayant complété notre contingent, la Société se met en marche.

VISITE AUX GITES FOSSILIFÈRES D'AELTRE.

Le puits de la gare.

A peu de distance des bâtiments de la gare, un petit pavillon marque l'emplacement du puits qui fournit l'eau nécessaire au service. Malgré sa faible profondeur, primitivement de 6 mètres, actuellement

[1] M. Mourlon, *Relation de l'excursion faite par la Société à Heyst, le 2 octobre 1870.* (*Annales Soc. malac. de Belgique*, t. V, 1870, p. 65.) — H. Nyst et M. Mourlon, *Note sur le gîte fossilifère d'Aeltre.* (*Annales Soc. malac. de Belgique*, t. VI, 1871.)

réduite à 4m50, grâce à l'afflux des sables, ce puits, dont l'orifice est à la cote 14.50, offre une réelle importance, puisqu'il établit la relation entre l'assise d'Aeltre et les termes inférieurs du paniselien sous-jacent.

Le puits de la gare est creusé dans les sables glauconifères blanchâtres meubles, identiques avec ceux qui affluent ici proche, à Nieuwen-Dam, dans le canal des Brugeois [1]. Lors du forage, on en a extrait des grès glauconifères lustrés. D'après les renseignements qui nous ont été transmis, lorsqu'on procède au curage, les sables mouvants affluent, l'eau arrive en grande abondance, dégageant des bulles d'air et, vers la fin de l'opération, elle devient blanchâtre et apparaît chargée de particules marneuses qui révèlent le voisinage de l'argilite. Ces renseignements sont confirmés par les données recueillies lors d'un sondage que nous avons exécuté jadis dans la gare, à 80 mètres est de l'orifice du puits.

Nous avons donc la preuve directe que les sables argileux glauconifères d'Aeltre passent par transition insensible au sable quartzeux blanc à grès lustré, bien connu dans toute la Flandre. Pas plus qu'à Gand il n'existe ici, entre les deux facies sableux, un niveau de contact nettement marqué [2]; encore moins avons-nous jamais rencontré un gravier séparatif, comme semblent l'affirmer certains observateurs.

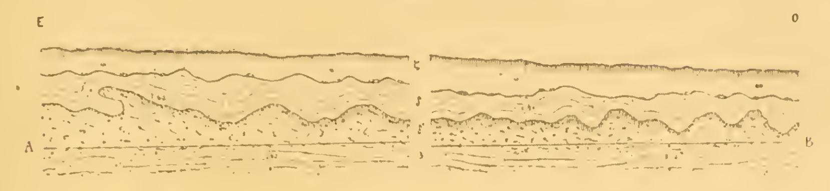
Le quaternaire à l'est de la maison du garde.

La nature et le mode de contact de la base de l'assise avec la partie sous-jacente de l'étage paniselien étant constatés, après avoir suivi la voie ferrée sur une longueur d'environ 380 mètres, nous atteignons la maison du garde et nous nous arrêtons, immédiatement après l'avoir dépassée, devant une petite emprise récemment pratiquée dans le talus sud. La coupe encore fraîche nous montre les relations du quaternaire avec les éléments paniseliens en place. Comme la possibilité d'étudier dans de meilleures conditions le contact du quaternaire ne s'offrira plus ailleurs, l'attention des confrères est appelée sur cette coupe, que l'on trouvera reproduite ci-dessous.

[1] Nous possédons des échantillons de sable provenant du puits, ainsi que des fragments de grès lustré qui y ont été recueillis.

[2] Il résulte de nos observations qu'à Cassel, à Gand et à Aeltre le passage est insensible ; le grain des sables ne diffère pas et il faut recourir à un changement de coloration pour établir le niveau de contact.

Coupe d'une emprise pratiquée dans le talus sud de la voie ferrée à l'est de la maison du garde.



AB = Niveau de la voie ferrée.

ζ Humus ou terrain détritique surmontant un remanié argilo-sableux plus ou moins cohérent vers le bas, dont les éléments sont visiblement empruntés au paniselien sous-jacent; cailloux de silex entiers et brisés, disséminés à la base; ce dépôt ravine nettement les

δ Sables glauconifères argileux à grains moyens et fins, jaune verdâtre lavé, renfermant soit des dépôts lenticulaires, soit un lit subcontinu de

δ' Coquilles brisées, triturées, corrodées, où dominent *Cardita planicosta, Cardium porulosum, Cytherea proxima, Turritella edita*, etc. Entremêlés à ces débris, on constate la présence d'innombrables grains de gravier quartzeux subpisaire, d'éclats de silex, des débris d'articles de crustacés et de fragments d'os ayant appartenu à de très petits mammifères;

β Sable argileux glauconifère, sans fossiles, peu différent des sables δ, bien que paraissant plus pur; ce sable, qui passe insensiblement au supérieur, descend sous le fossé qui borde la voie.

Le limon et le campinien n'existent nulle part dans la tranchée. Outre la nature, la composition, l'allure du quaternaire et son mode de contact avec le substratum tertiaire, cette coupe nous révèle un fait dont l'importance n'échappera à personne, à savoir l'existence, au-dessus du lit fossilifère à *Cardita planicosta* bivalves, d'amas lenticulaires de coquilles brisées roulées, exclusivement empruntées à cette couche et renfermant un abondant gravier quartzeux subpisaire avec débris d'organismes dont l'étude est à faire.

Emprise hémicirculaire à l'est du viaduc.

A hauteur du viaduc, situé à 320 mètres est du point précédemment observé, la tranchée acquiert sa profondeur maxima, environ 6 mètres. Le sol de surface naturel y atteint l'altitude de 20 mètres, de sorte que le niveau de la voie, accusant une pente très faible vers Gand, est à la cote 14.

Depuis des années, le talus sud a totalement disparu et se trouve remplacé, sur une longueur de près de 400 mètres, par une vaste excavation hémicirculaire qui a fourni le ballast nécessaire aux agrandissements successifs de la station de Gand. Nous avons visité

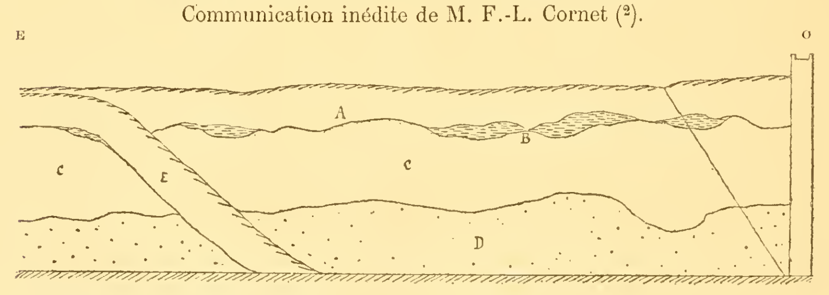
pour la première fois les travaux en août 1865 et relevé la coupe alors qu'elle était dans toute sa fraîcheur. Vers la même époque, l'un de nos collègues, M. Henne, formait la belle collection que l'on sait, collection qui, si nos souvenirs sont fidèles, a été déterminée par M. A. Houzeau. L'année suivante, en 1866, le gîte était exploré par notre regretté confrère M. F.-L. Cornet, accompagné de M. E. Coemans, et M. Cornet notait également la coupe ; en 1869, MM. Ortlieb et Chellonneix l'ont très bien décrite et interprétée. La Société malacologique s'y arrêtait en août 1870, et son passage nous valait un intéressant compte rendu de M. Mourlon et une étude paléontologique fort complète par M. Nyst. Depuis lors, il n'est pas un géologue, visitant le gîte d'Aeltre, qui n'ait, par ses découvertes, enrichi les listes d'espèces nouvelles ([1]).

Il y a quelques années, en 1879 et 1881, l'excavation offrait encore plusieurs bons affleurements. Actuellement, une couche épaisse d'éboulis, recouverte d'une herbe serrée, cache toute la surface et, à part un point situé tout contre l'ouverture sud du viaduc, ne permet plus la moindre observation.

On nous saura gré, pensons-nous, de publier ci-dessous la coupe de l'emprise, relevée en 1866, d'après une communication inédite de M. F.-L. Cornet.

Coupe de l'emprise à l'est du viaduc d'Aeltre.

Communication inédite de M. F.-L. Cornet ([2]).



A Sable gris noirâtre quaternaire ;

B Amas de fossiles roulés et brisés, identiques à ceux de la couche D ;

([1]) A. Rutot et G. Vincent, *Coup d'œil sur l'état actuel d'avancement des connaissances géologiques relatives aux terrains tertiaires de la Belgique.* (*Annales Soc. géol. de Belgique*, t. VI (Mémoires), p. 69.) — A. Dumont, *Mémoires édités par M. Mourlon;* — A. Belpaire, *la Plaine maritime;* — G. Dewalque, *Prodrome;* — Ortlieb et Chellonneix, *Étude géologique des collines tertiaires*, etc.; — J. Gosselet, *Esquisse géologique;* — M. Mourlon, *Géologie de la Belgique.*

([2]) Cette coupe a été relevée en juin 1866.

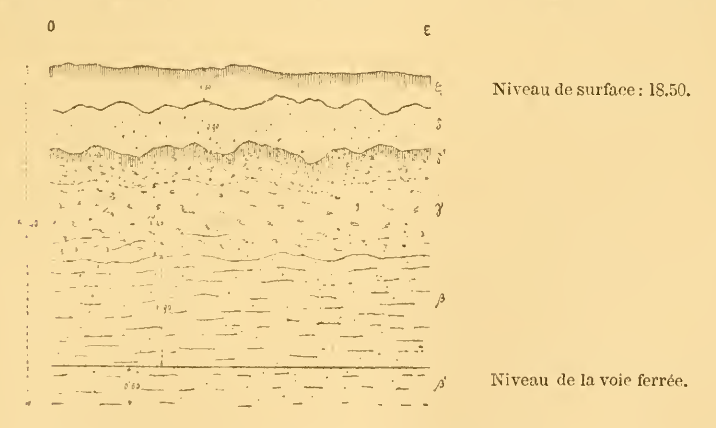
C Sable glauconifère jaune verdâtre. Il ne renferme pas de fossiles ;

D Sable identique au précédent mais très fossilifère. Les espèces les plus abondantes sont *Turritella edita* et *Cardita planicosta* de très grande taille, possédant les deux valves réunies. La surface de contact avec la couche C est très ondulée, mais il est probable que les deux couches doivent être rapportées à la même époque ;

E Sable de la couche A rabattu sur le talus pour la végétation.

Vis-à-vis de cette vaste emprise, le talus nord se dresse de toute sa hauteur. C'est environ à 80 mètres est du viaduc que nous avions choisi le point destiné à être l'objet des observations de la Société. A cet effet, nous avions fait enlever le gazon depuis la crête de la tranchée jusqu'au fond du fossé de la voie, déblayer les éboulis accumulés par la pluie et exécuter une coupe en escalier, de telle façon que chaque gradin, de hauteur inégale, montrât un contact ou correspondît à quelque passage. Au cours de ces travaux, les ouvriers avaient été chargés de recueillir quelques centaines d'exemplaires de *Cardita planicosta* bivalves et d'autres fossiles, pour être mis à la disposition des confrères.

Coupe du talus nord de la voie ferrée à l'est du viaduc d'Aeltre.



ζ Humus et terrain détritique; remanié sableux, blanc jaunâtre sale, presque meuble à la surface, faiblement cohérent à la partie inférieure, sans cailloux à la base ; ravinement prononcé ([1]) ;

ε Manque ici ;

δ Sable glauconifère argileux, à grains moyens et fins, jaune-vert lavé, à la base duquel se montre un

([1]) M. de Loë a recueilli à ce niveau une *Helix*, une *Succinée* et deux ou trois espèces d'une détermination douteuse.

δ' Lit graveleux, pétri de coquilles brisées, triturées et corrodées : *Cardita planicosta*, *Turritella edita*, etc., qui semble constitué aux dépens et par remaniement de la couche sous-jacente ; passage insensible à

γ Niveau à *Cardita planicosta*, bivalves, avec ligament, de toutes les tailles, et nombreuses espèces en bon état de conservation et en place dans un sable identique au sable δ ;

β Sable assez fin, glauconifère, plus ou moins argileux, sans fossiles ; il est peu différent du sable δ.

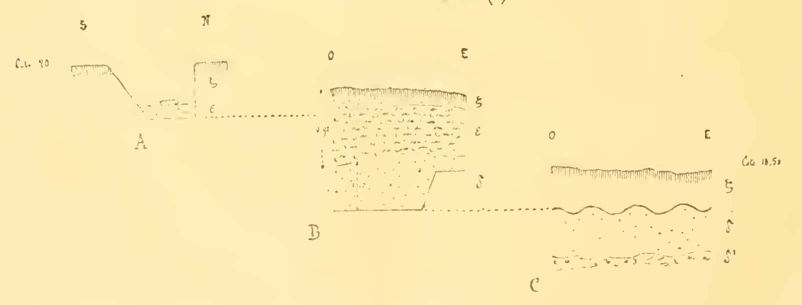
β' Même sable que ci-dessus, bien que moins argileux, descend dans le fossé et passe en profondeur aux

α Sables blancs glauconifères, meubles, à grès lustré, identiques à ceux qui ont été rencontrés dans le canal, dans le puits de la gare et dans notre sondage.

Cette coupe confirme ce qui a été mis en lumière dans l'emprise voisine de la maison du garde, sur la position du gravier quartzeux qui continue à se montrer à la base du quaternaire, dans les amas lenticulaires de coquilles remaniées de la couche à *Cardita planicosta* bivalves, situés au sommet et non à la partie inférieure de la couche. Elle nous donne, en outre, à peu près complètement, la succession et la disposition des différents termes de l'assise d'Aeltre. Il reste maintenant à compléter la partie supérieure, dont les dernières strates ont été enlevées ici par la dénudation.

Une poche de recherche B, que nous avions fait ouvrir à quelques pas de la coupe C, tout contre le viaduc, vers la partie supérieure de l'escarpement, va nous montrer la suite, c'est-à-dire les bancs à *Turritella edita*.

Coupes prises dans les poches de recherche ouvertes à l'est du viaduc (1).



ζ Humus, terrain détritique et remanié sableux ;

ε Couche à *Turritella edita*, *Turritella multisulcata*, etc., en place, et nombreuses petites espèces pressées, bien conservées à la partie inférieure, brisées, triturées et corrodées à la partie supérieure ; épaisseur, 70 à 80 centimètres ;

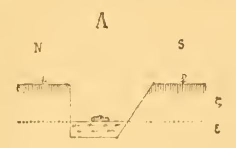
(1) Au nord du sentier qui descend au fond de l'emprise.

δ Sable glauconifère argileux, jaune-vert lavé, identique à celui du talus de la tranchée.

Cette coupe s'élève jusqu'à la cote 19.30.

Il restait à s'assurer de la présence du lackenien, que l'un de nos confrères croyait avoir observé jadis en place, en ce point. A cet effet, une troisième excavation de recherche avait été pratiquée non loin de la précédente, sous la haie qui relie et prolonge le parapet du viaduc. Elle a fourni la coupe suivante :

Coupe montrant l'absence de l'étage lackenien au sud du viaduc.



ζ Humus, terrain détritique et remanié, sableux, blanc jaunâtre sale, avec quelques débris de coquilles, principalement de Turritelles roulées ; à la base, un gros galet de silex ;

ε Couche à *Turritella edita, Turritella multisulcata*, etc., en place, prolongement de celle que nous venions de mettre à découvert et de décrire ci-dessus dans la coupe B.

L'absence de toutes traces de l'étage lackenien en ce point et la superposition directe du quaternaire sur la couche à Turritelles étant dûment constatées par tous les confrères, nous avions atteint le but proposé et terminé l'ensemble de nos observations. Quelques instants sont ensuite consacrés à la recherche fructueuse des fossiles ; l'abondance en est telle que bientôt les sacs, devenus trop étroits, refusent d'accepter de nouvelles trouvailles, et l'on abandonne à regret mainte pièce qui ferait l'orgueil d'un collectionneur.

Nous nous dirigeons par un chemin de campagne vers le point où de nombreux moulins marquent l'emplacement du gîte fossilifère d'Oudenmolen [1]. Un sable presque meuble, dérivé évidemment du sous-sol paniselien, forme la surface ; on y observe épars de nombreux blocs de grès lustré glauconifère, et l'un de nous recueille un beau fragment de bois silicifié avec perforations dues aux tarets ; ce bois fossile, très abondant, comme on sait [2], dans le paniselien de nos

[1] Cet endroit est appelé Terleng par M. Mourlon. (*Géologie de la Belgique*, t. II, p. 219.)

[2] É. Delvaux, *Compte rendu de la session extraordinaire de la Société géologique*

Flandres, se rencontre principalement dans les dépressions situées au sud-est d'Aeltre, vers Poucques et Loo-ten-Hulle.

Arrivés au point culminant du plateau, notre guide nous montre, avant de descendre dans l'excavation, l'endroit où il a recueilli, en 1881, à la surface du sol, un bloc remarquable de grès laekenien avec gravier, *Nummulites lævigata* et tous les fossiles de la base de l'étage. Bien que non en place, ce bloc, qui, pris isolément, possède déjà par lui-même une certaine valeur, voit son importance considérablement augmentée par le fait de la répétition dans la région de nombreuses trouvailles analogues.

En effet, notre confrère, qui a suivi jusque leur disparition sous le littoral les sables glauconifères paniseliens, à partir du mont Cassel au sud et depuis les collines de Renaix au sud-est, a constaté, à commencer de Cruyshautem, la présence de nombreux blocs de grès laekenien disséminés à la surface, appartenant à la base de cet étage et offrant, au milieu d'un gravier à grains ovoïdes bien caractérisés, de magnifiques exemplaires de *Nummulites lævigata*.

Malgré toutes les recherches auxquelles il s'est livré lors de ses différentes visites à Aeltre, bien que l'auteur n'ait pas réussi à trouver le moindre lambeau de laekenien en place dans la commune ou aux alentours, il n'est plus permis cependant de douter que, dans cette région, l'étage n'ait couronné partout les sommets et qu'ici même il n'existât en superposition directe, vers la cote 23, sur les bancs de marne à Turritelles que nous allons voir (1).

L'excavation d'Oudenmolen (2).

L'excavation d'Oudenmolen, au fond de laquelle se trouvait réunie la Société, est formée par une ancienne carrière dont on a jadis exploité les bancs marneux et les amas coquilliers pour l'amendement des terres. La hauteur actuelle de l'escarpement ne dépasse plus 3 mètres; les parois sont couvertes de taillis et revêtues d'une végétation touffue, qui rendent les observations fort pénibles. Heureuse-

de Belgique à Audenarde, Renaix, Flobecq et Tournai, t. XII, 1885, p. LVIII. — *Notice explicative du levé géologique de la planchette de Flobecq*, exécuté par ordre du Gouvernement, avec une carte à l'échelle de 1/20,000, 1883.

(1) L'étage laekenien avec ses fossiles existe, en profondeur, à quelques kilomètres vers le nord. Nous possédons des fossiles laekeniens qui proviennent d'un puits domestique exploité à Oedelem par M. Henne.

(2) Gîte de Terleng de M. Mourlon, *vide supra*.

ment, l'un des saillants, taillé en escalier pour monter au plateau, et un autre petit sentier qui mène aux moulins, permettent de faire les constatations nécessaires et d'atteindre le banc marneux fossilifère.

La coupe de l'excavation d'Oudenmolen, comprise entre les cotes 19 et 23, continue et complète celle de la tranchée du chemin de fer. Le fond de la carrière est occupé par les sables glauconifères à *Cardita planicosta*. On peut observer, au pied des taillis, à quelques centimètres au-dessus du sol, de petits affleurements fossilifères qui correspondent aux couches à *Cardita planicosta* de la tranchée. Plus haut, s'étend le lit à Turritelles intactes, dont l'épaisseur n'est guère moindre que celle observée près du viaduc ; toutefois, la roche est déjà plus cohérente, moins glauconifère et visiblement chargée de calcaire; les Cythérées se mêlent aux Turritelles, qu'elles vont bientôt remplacer par leur abondance.

Au-dessus de ces couches, vers les deux tiers de la hauteur de l'escarpement, le banc principal calcaréo-sableux se montre distinctement sur une épaisseur de 50 centimètres. Blanc jaunâtre, pointillé de rares grains de glauconie et de fins éclats de silex, ce psammite calcarifère, pétri de fossiles avec têt, est très dur et, par son aspect, rappelle à s'y méprendre les marnes à Turritelles que l'on voit dans le sentier du cimetière près de Cassel, dans le chemin creux au mont des Récollets et, chez nous, au mont Rouge, au Kemmelberg et au mont Aigu. La seule différence consiste dans l'abondance de la glauconie et la grosseur de ses grains, qui est presque double à Cassel et qui diminue à mesure que l'on avance vers le nord.

Les fossiles les plus répandus à ce niveau sont :

Turritella edita.	*Cytherea proxima.*	*Pinna margaritacea.*
— *multisulcata.*	— *ambigua.*	*Nucula fragilis.*
Bifrontia laudunensis.	*Cardita planicosta.*	*Crassatella nystana.*
Voluta elevata.	— *elegans.*	*Corbula regulbiensis.*
Fusus longævus.	— *decussata.*	*Turbinolia sulcata.*
Natica epiglottina.	*Cardium porulosum.*	*Serpula*, sp.?
— *separata.*	*Lucina squamula.*	
Cerithium, sp.?	*Ostrea submissa.*	

La plupart des espèces ont le têt dans un état de conservation qui rappelle les fossiles du calcaire grossier de Paris. Malgré le développement qu'ont pris les taillis et l'exubérance de la végétation, on parvient à détacher de nombreux fragments du banc, et chacun s'empresse de recueillir les fossiles qui manquent à sa collection.

Le banc fossilifère supérieur est recouvert d'une faible épaisseur de sable glauconifère légèrement argileux, grisâtre, cohérent par le bas, meuble vers le haut, qui termine l'étage paniselien; enfin, la surface, arénacée, chargée par places de gravier subpisaire, est parsemée de nombreux cailloux roulés de silex. Telle est la série visible dans l'excavation d'Oudenmolen, dont le sommet atteint la cote 23.

Si nous avions à restituer cette coupe avec son couronnement théorique, nous n'hésiterions pas à placer à la cote 24 le banc graveleux avec *Nummulites lævigata*, dents de poissons, etc., base du laekenien, dont nous possédons peut-être le dernier fragment et dont les petits amas de gravier, entrevus ci-dessus et actuellement encore épars à la surface, achèvent de démontrer l'existence.

Du haut du plateau d'Oudenmolen, qui domine la plaine, si le regard se porte vers le nord, on aperçoit, à moins de deux kilomètres, la longue file d'arbres séculaires qui bordent le canal. A l'endroit où ils sont interrompus par un groupe de maisons, au hameau d'Oostmeulen, nous avons eu l'occasion de relever, il n'y a pas longtemps, la coupe des berges du canal, grâce à une série d'éboulements et de tassements qui avaient mis à découverts, sur une assez grande longueur, la constitution du sous-sol. Comme ce diagramme complète par le bas et ajoute un terme nouveau aux données que nous venons de résumer à l'occasion de l'excursion de la Société, nous croyons faire chose utile en le publiant ici.

Coupe diagramme de la berge sud du canal des Brugeois, prise à hauteur du hameau de Oostmeulen.

Le niveau de la surface est à la cote 10.50.

η Humus, terrain détritique et remanié, argilo-sableux, peu cohérent en profondeur, presque meuble à la surface;

γ Cailloux roulés de silex entiers et brisés, blocaux roulés de quartzite blanc, lames discoïdes de quartz hyalin très usées, fragments de grès paniselien et gravier base du quaternaire. Épaisseur de $\eta + \gamma = 2^{m}50$ environ.

β' Sable glauconifère argileux, à grains moyens, entremêlé de gravier, avec petits galets, psammite paniselien de quartz hyalin, le tout fortement agglutiné, altéré et coloré en rouge brun foncé par la limonite dérivée de la glauconie. Nous y avons recueilli un fragment de dent de poisson, *Ætobates irregularis*. Épaisseur, 50 centimètres.

β Couche à *Cardita planicosta* à allure ondulée; épaisseur moyenne, 15 centimètres. Les fossiles sont en général triturés, brisés, corrodés; au sommet, leur têt est encrassé d'une argile sableuse, gris verdâtre foncé, et ils sont enveloppés

d'un sable glauconifère verdâtre. Parmi ces débris, on remarque le même gravier quartzeux subpisaire dont nous avons signalé ci-dessus la présence à la partie supérieure de la tranchée du chemin de fer. Cote 5m50.

α Sable glauconifère, un peu argileux, à grains irréguliers, verdâtre, sans fossiles; plus ou moins cohérent selon les endroits.

Ce sable passe par transition insensible au sable blanc glauconifère, à grains moyens, avec grès lustré, que l'on observe dans le canal à Nieuwen-Dam.

Allure de l'assise d'Aeltre, de Gand à la mer.

Quelques observations encore inédites, que nous avons pu recueillir à différentes époques, permettent de suivre l'allure du paniselien supérieur à partir de Gand jusqu'à la côte, à hauteur de Wenduyne, où la Société a constaté son affleurement terminal.

L'assise supérieure de l'étage paniselien se relève faiblement de Gand à Aeltre; le sommet, qui atteint à peine 18m55 à la colline de Saint-Pierre ([1]), dépasse 23 dans l'escarpement d'Oudenmolen à Aeltre. En revanche, elle descend à la cote 5.50, ainsi que nous venons de le voir, dans les berges du canal à 2 kilomètres nord, au hameau d'Oostmeulen.

Entre les bornes kilométriques 103 et 104, à 4,400 mètres ouest de la station d'Aeltre, la voie ferrée rencontre un petit mamelon boisé dont l'altitude ne dépasse pas 20 mètres. Vers le milieu de la tranchée qui livre passage au chemin de fer, nous avons observé dans les talus nouvellement rafraîchis, cote 14.50, sous le sable meuble de surface, la présence des sables paniseliens blancs glauconifères à grès lustré, identiques avec ceux que nous avons reconnus à Nieuwen-Dam, dans les berges du canal. Ici encore, nous constatons un relèvement bien accentué.

A partir de cette localité, le premier point de repère est fourni par un puits domestique, foré à Oedelem il y a quelques années. M. Henne y a recueilli une grande quantité de fossiles et un certain nombre de ceux-ci sont enveloppés de marne glauconifère qui nous permet de les rapporter avec sécurité à l'assise d'Aeltre. Malheureusement, nous n'avons pu obtenir la position exacte du puits ni sa profondeur absolue.

([1]) É. Delvaux, *Description d'une nouvelle huître wemmelienne, suivie d'un coup d'œil sur la constitution de la colline de Saint-Pierre, à Gand.* (*Annales Soc. royale malac. de Belgique*, t. XVIII, 1883, p. 9) La partie supérieure de l'assise, à partir du gravier, manque à Gand.

A 2 kilomètres sud-ouest de la ville de Bruges et à 200 mètres ouest de la route de Thourout, un petit monticule de sable paniselien blanc avec grès, qui atteint la cote 17, accuse un relèvement marqué : on n'y observe plus aucune trace de l'assise d'Aeltre, depuis longtemps disparue. Nous estimons à 8 mètres environ la puissance moyenne du sable paniselien en cette région, d'après la position d'une petite source prenant origine dans ces sables vers la cote 9, à l'angle nord-ouest du château de Tilleghem (1); les fossés du vieux manoir sont creusés dans l'argilite paniselienne qui forme niveau imperméable.

Il nous a été donné de suivre, en avril 1879, quelques travaux de dragage exécutés à Bruges, entre le bassin du Commerce et la porte d'Ostende, dans le canal qui aboutit à cette dernière ville. Nous avons recueilli un échantillon d'argilite sableuse glauconifère micacée avec psammite à la cote 2. A peu de distance de ce point, nous avons retiré nous-même de la drague une valve de *Cardita planicosta;* bien que cette coquille ne fût plus en place, sa rencontre permet de déduire qu'un dernier reste du banc fossilifère a été rencontré, lors du creusement du canal, à une faible distance de la surface (cote 4), comme l'indique la gangue limoniteuse dont le fossile était encore revêtu.

Les fossés de l'enceinte, entre la porte Maréchale et la porte d'Ostende, entament l'argilite sableuse avec psammites et prouvent un relèvement.

Nous avons constaté la présence des sables paniseliens, avec grès épars à la surface, à l'est de la station de Dudzeele (2), cote 4, ainsi qu'aux environs de l'ancienne abbaye de Ter-Doest, cote 3.

La vieille tour de Dudzeele, cote 5.41, et une partie du chœur de l'église de Lisseweghe (5.45) sont construits en grès paniseliens. Nous avons de bonnes raisons de croire que ces grès n'ont pas été amenés de loin, mais extraits de carrières situées aux environs, actuellement remblayées, dont l'emplacement est inconnu. Ces grès fossilifères ne doivent guère se trouver à une grande profondeur : vers la cote 1 à 2, estimons-nous.

Enfin, lors de notre première journée d'exploration à Blankenberghe, aussitôt après avoir quitté le tramway à la station de Clems-

(1) Planchette de Lophem, XIII/5, carte topographique de la Belgique à l'échelle de 1/20,000. A l'angle nord-ouest de la planchette.

(2) Planchette de Heyst, V/5 et planchette de Bruges, XIII/1, carte topographique de la Belgique à l'échelle de 1/20,000.

kerke, la Société a constaté, en débouchant des dunes, que l'estran était parsemé de nombreux blocs de grès paniselien, blanc ou gris bleuâtre fossilifère, de diverses variétés de psammite avec ou sans fossiles et de valves dépareillées, fortement roulées et perforées, de *Cardita planicosta*.

A hauteur de Kerk-Panne, l'abondance des fragments de psammite augmente encore et semble annoncer le voisinage de la roche en place. En effet, à mi-chemin de Wenduyne et de Blankenberghe (1), précisément à l'endroit où de nombreux brise-lames rapprochés marquent le point de notre littoral où la mer exerce avec la plus redoutable énergie son action dénudatrice, nous ne tardons pas à relever la présence d'un affleurement paniselien dont nous signalons pour la première fois l'existence aux géologues.

A égale distance de la laisse de basse mer et du pied des dunes, vers la cote 1, le flot découvrait, lors de notre passage, sur une surface de 70 à 80 mètres carrés environ, un banc continu de psammite gréseux, sensiblement horizontal, bien qu'offrant de nombreuses et profondes inégalités de relief. Ce banc, en place, était recouvert d'un certain nombre de blocs remaniés du même psammite, que l'on peut considérer comme résultant du démantèlement d'un banc supérieur disparu.

La roche dont il s'agit est formée de grains moyens et gros de quartz hyalin transparents, de grains de quartz arrondis, teintés en jaune par la limonite, d'éclats de silex émoussés, de gros grains de glauconie réniforme, vert foncé, et de grandes paillettes de mica blanc (muscovite), le tout cimenté par une pâte calcaire blanc-jaune verdâtre qui n'apparaît guère à la surface, toujours plus ou moins altérée, mais qu'on observe très bien dans la cassure. Traitée par l'acide chlorhydrique, cette pâte fait effervescence. Ce psammite est pétri de fossiles dont le têt, parfois intact, est plus généralement transformé en calcédoine.

On aura une idée de la richesse des fossiles contenus dans les bancs paniseliens qui affleurent sur l'estran à Wenduyne, par l'énumération des espèces que nous avons observées dans une plaque de 16 centimètres sur 13, épaisseur moyenne de 2 centimètres.

(1) Les coordonnées géographiques de ce point, à compter du clocher de l'église de Wenduyne, sont : Long. est, 1,000 mètres; Latit. nord, 1,180 mètres; Altitude, cote 1. Planchette de Blankenberghe, IV/8 de la carte topographique de la Belgique à l'échelle de 1/20,000.

Turritella edita.	*Corbula pisum.*	*Membranipora*, sp.?
Turritella, sp.?	*Nucula*, sp.?	Piquants de *Spatangus*.
Cardita, sp.?	*Ostrea submissa.*	Spicules de spongiaires.
Lucina squamula.	*Turbinolia sulcata.*	Crustacés.
Crassatella sulcata.	*Serpula*, sp.?	Oursins.
Cytherea proxima.	*Dentalium*, sp.?	Dents, fragments.

Ces plaques de psammite sonore appartiennent à la partie supérieure de l'argilite. D'autres plaques de psammite à éléments plus fins, presque exclusivement pétris de *Lucina squamula*, de *Ditrupa* et de *Turbinolia sulcata* silicifiés, arrachés à leur affleurement sous-marin, représentent les bancs de l'argilite moyenne, tandis que les grès blancs quartzeux, piqués de grains de silex et de glauconie, à fossiles silicifiés caractéristiques : *Turritella edita* et *Cytherea ambigua*, que l'on rencontre roulés sur l'estran, proviennent de l'assise des sables blancs dont nous avons donné ailleurs [1] la description et indiqué, dans l'étage, la position stratigraphique.

C'est donc à tort qu'on a cru voir jusqu'à présent l'assise d'Aeltre affleurer à l'estran et être dénudée par la vague de marée. La mer attaque et entraîne actuellement les derniers grès de l'assise sableuse qui lui est immédiatement inférieure et découvre le sommet de l'assise argiliteuse avec psammites fossilifères silicifiés. Les nombreux fragments de grès blanc siliceux fossilifère et les innombrables valves de *Cardita planicosta* roulées et perforées que l'on rencontre éparpillés sur l'estran, au nord-est d'Ostende jusqu'au Zwyn, sont les derniers vestiges, les seuls représentants de l'assise des sables argileux d'Aeltre, dont la destruction est toute récente.

Quant à la régularité de l'allure des assises tertiaires qui constituent le sous-sol de la région située entre Gand et la mer, elle est pour ainsi dire absolue. Pour l'établir, il suffit, sans plus de recherches, de comparer les données des puits artésiens de Gand et d'Ostende.

En prenant pour critérium la masse compacte argileuse de l'étage ypresien, dont chacun connaît la disposition régulière, nous

(1) É. Delvaux, *Notice explicative du levé géologique de la planchette de Flobecq*, exécuté par ordre du gouvernement, avec une carte à l'échelle de 1/20,000, 1883; — Le même, *Notice explicative du levé géologique de la planchette d'Audenarde*, etc., 1884; — Le même, *Notice explicative du levé géologique de la planchette d'Anseghem*, etc., 1883.

constatons que sa base, cotée à Gand à — 162 [1], descend à — 173 à Ostende, soit en accusant une dénivellation de 11 mètres. C'est, à une faible pente près, l'horizontalité.

EXPLORATION DE LA COLLINE DE SAINT-PIERRE, A GAND.

Après avoir poursuivi, depuis Aeltre jusqu'à la mer, l'étude du paniselien supérieur, la Société avait, pour accomplir le programme de la journée, à se rendre à Gand, où existe, comme on sait, l'affleurement le plus oriental des couches à *Cardita planicosta*, et à visiter les magnifiques coupes mises à découvert par les travaux que la ville exécute dans le nouveau quartier de l'Université. Arrivés à deux heures, nous descendons du train à la station de Gand-Saint-Pierre, au pied même de la colline que nous devons explorer.

La Société accepte l'hospitalité que lui offre l'un de ses membres et se rend à la maison de campagne de M. Ballion, située à l'est et tout contre la route de Courtrai, à mi-distance de la voie ferrée et du château de M. Lousbergs, célèbre par son puits artésien, cité par Lyell [2].

Notre collègue, avec une abnégation toute scientifique, a consacré la plus grande partie du premier étage de sa demeure à l'installation d'un musée qui, si nous en jugeons par les commencements, fera honneur à son propriétaire. On a peine à passer rapidement devant ces vitrines déjà si bien garnies et il faudrait un temps dont nous ne disposons pas pour tout voir et ne rien négliger ; aussi, l'heure du dîner arrivée, éprouve-t-on quelque difficulté à s'arracher aux attractions qu'exercent ces pièces remarquables. Cependant nos regrets s'évanouissent bientôt sous l'influence de nouvelles attractions d'une nature toute différente qui nous attendent au rez-de-chaussée de l'hos-

(1) Puits de Hemptinne, foré par M. le baron O. van Ertborn ; cité dans M. Mourlon, *Géologie de la Belgique*. Bruxelles, 1880, t. Ier, p. 241.

(2) Bien que de profondeur plus modeste (15 mètres), le puits domestique de M. Ballion, dont l'orifice est à la cote 10, offre un certain intérêt. Il est creusé dans l'assise argiliteuse avec psammites de l'étage paniselien qui forme le substratum de la région.

pitalière demeure. Chacun sait que l'étude de la géologie n'est pas incompatible avec un excellent appétit ; ceux qui ont vu la Société à l'œuvre auront pu affirmer que les malacologues ne le cèdent en rien à leurs confrères dans cet ordre d'activité. Vers la fin du repas, le président remercie notre amphitryon de son cordial accueil, et, reprenant nos sacs, nous allongeons le pas pour regagner le temps si doucement perdu à table.

La colline de Saint-Pierre.

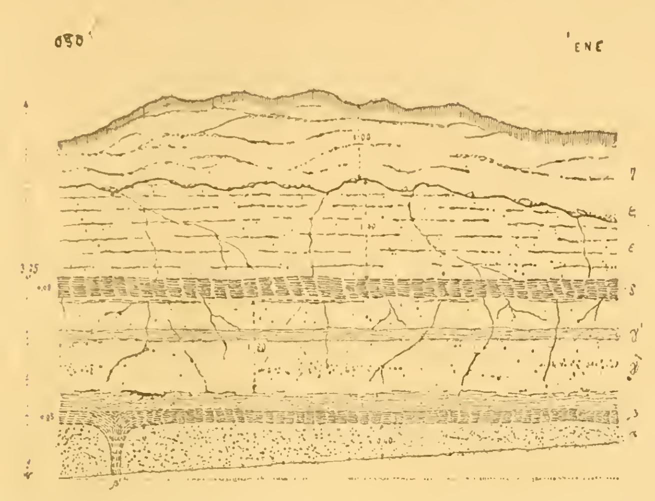
Après avoir traversé la voie ferrée et dépassé le moulin bien connu, nous laissons à notre gauche la chaussée de Courtrai, pour examiner deux ou trois petites excavations pratiquées dans l'ancien glacis de la citadelle, à l'ouest du boulevard Léopold. Elles nous montrent, sous un faible remblai, à la cote 15 environ, des affleurements où le sable fin glauconifère jaune verdâtre, avec la faune d'Aeltre, repose sur le sable blanc grisâtre micacé, glauconifère sans fossiles. Ici encore, il n'existe point de gravier séparatif (1) et le passage serait insensible, n'était la démarcation ondulée tracée par la coloration foncée des sables supérieurs.

Par places, le sol est criblé de fossiles provenant de ce terrain, tant de fois remanié, et le promeneur inconscient écrase sous les pieds, sans remords, de beaux exemplaires de *Cardita planicosta ;* mentionnons, pour finir, de nombreux blocs de psammite paniselien fossilifère, épars à la surface ; ils proviennent des anciens fossés ou de puits domestiques nouvellement forés.

Parvenus à hauteur de l'ancienne porte de Courtrai, nous gravissons la nouvelle rue qui conduit au rond-point, situé à l'angle nord-ouest des casernes. Nous avons la bonne fortune d'arriver à temps pour voir, avant que la pioche des démolisseurs les ait fait disparaître, les derniers restes d'un massif d'argile glauconifère montrant les deux bandes noires, espacées de plus de 1 mètre, formées de glauconie pressée, surmontant le sable de Wemmel et couronnées d'un peu de quaternaire. Nous donnons ici cette coupe à jamais disparue, qu'on nous saura gré d'avoir conservée à la science.

(1) Il nous est impossible de considérer comme tel, ou d'attacher une valeur stratigraphique quelconque, aux rares grains anguleux que l'on trouve *épars dans la masse* des sables fossilifères *et non au contact* de ceux-ci et des sables sous-jacents.

Coupe montrant l'argile glauconifère, avec la bande noire dédoublée, prise au rond-point des Réservoirs, colline de Saint-Pierre, à Gand.



η Remanié argilo-sableux avec cailloux, gravier, briques, tessons de poterie entremêlés; ravinement énergique;

ζ Cailloux de silex, de quartzite, lames discoïdes de quartz hyalin [1] et grains de gravier pisaire;

ε Argile glauconifère vert noirâtre, compacte, polie dans la coupure, passant au jaune rougeâtre au contact du quaternaire. On y voit des nids ou amas de glauconie à gros grains, des taches jaune jonquille et des parties plus ou moins sableuses chargées de glauconie vers le bas.

δ Bande noire supérieure, épaisse de 8 centimètres, formée de glauconie pressée à gros grains, parsemée de petites lentilles de 1 centimètre de diamètre, de sable fin, blanc jaunâtre; on y voit quelques grains de gravier. Les fossiles, dont le têt a été vraisemblablement dissous, manquent absolument;

γ Sable plus ou moins argileux glauconifère à grains moyens, gris verdâtre, présente vers le haut une zone jaunâtre en γ'; vert pâle, devient de plus en plus foncé en descendant et se charge de glauconie d'autant plus abondante qu'on se rapproche de la bande noire inférieure;

β Bande noire inférieure bien caractérisée, avec nombreux grains de gravier, marquant la base de l'étage, identique à la bande noire de Cassel et à celle du bâtiment de l'Université que nous verrons tout à l'heure, sauf que les fossiles font ici absolument défaut; horizontalité parfaite, sauf en β', où l'on remarque un puits naturel en miniature; épaisseur moyenne, 5 centimètres;

α Sable de Wemmel glauconifère, gris fin, altéré, sans fossiles.

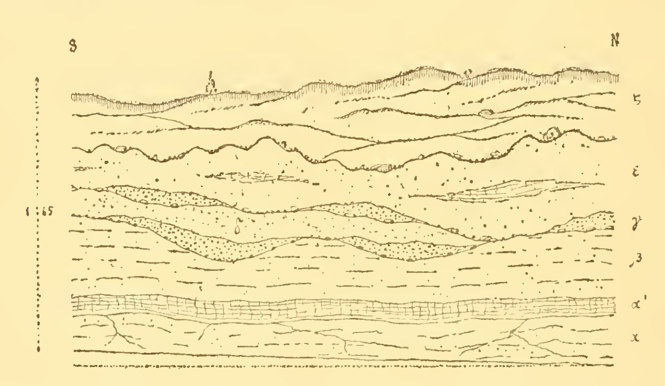
[1] Ce gravier, avec lames discoïdes de quartz hyalin, caractéristique de la région, s'étale sur tous les sommets situés sur la rive gauche de l'Escaut et exclusivement au nord du parallèle de Gand.

Bien que l'on soit pressé par le temps, chacun saisit l'occasion de recueillir quelques spécimens d'argile glauconifère [1] et surtout des échantillons de la bande noire inférieure, remarquable par l'extrême pureté de la glauconie qu'elle renferme; nulle part, elle n'est aussi développée en Belgique. Quoiqu'elle soit littéralement pétrie de fossiles à une faible distance d'ici, comme on ne tardera pas à le voir, il n'est pas possible d'en découvrir la moindre trace sur ce versant exposé au sud-ouest.

A une centaine de mètres plus loin, exactement en face des réservoirs d'eau de la ville, nous relevons la coupe d'un nouvel escarpement, montrant le dernier lambeau de quaternaire échappé à la dénudation et aux remaniements par la main des hommes dont les sommets de la colline ont été l'objet à diverses époques [2].

Cette coupe a maintenant disparu; aussi est-ce à titre de document que nous la publions; elle complète, d'ailleurs, la précédente.

Coupe prise en face des Réservoirs d'eau de la ville de Gand.



ζ Remanié sableux avec cailloux, briques, tessons, ossements humains (crânes et os longs) et autres débris, à 90 centimètres sous la surface actuelle;

ε Sable grossier et fin, glauconifère, jaunâtre, avec argile glauconifère, entremêlé de grains de quartz, quartzite, petits cailloux de silex surtout vers le bas; ce dépôt est quaternaire;

(1) Nous proposons d'adopter le nom de Cassellien (*Castellum Morinorum*, Cassel) pour désigner l'étage de l'argile glauconifère, attendu que c'est à Cassel que cette formation atteint son développement le plus complet.

(2) *Vide* Dierickx, *Mémoires sur la ville de Gand*. Dans le t. II, p. 382, l'auteur rapporte qu'en 1458, notamment, tout fut bouleversé; on permit que les potiers de la ville de Gand y enlevassent l'argile plastique.

δ Sable grossier, graveleux, avec glauconie de la bande noire et argile glauconifère remaniée grise. On y trouve des débris organiques pulvérulents noirs, des quartzites et du gros gravier mélangés. Ce dépôt jaune-vert rougeâtre est discontinu ; c'est toujours du quaternaire ;

γ Cailloux roulés de silex plats et ronds, cailloux de quartzite et lames discoïdes, très usées, de quartz hyalin, éclats de diverses roches et gros gravier glauconifère renfermant des éléments empruntés à l'argile sous-jacente. Ce dépôt, formant des amas lenticulaires subcontinus, ravine énergiquement l'étage sous-jacent et constitue la base du quaternaire.

β Sable glauconifère plus ou moins argileux, jaune verdâtre, appartient à l'étage de l'argile glauconifère ; il est en place ;

α Argile glauconifère supérieure, faciès sans glauconie, gris-vert pâle en bas, jaune-rouge, altérée au contact (α') des sables sous-jacents ;

L'argile glauconifère avec grains de glauconie et la bande noire sont en dessous.

C'est non loin de ce point, à une quinzaine de mètres au nord, que nous avons recueilli, en novembre 1884, un petit bloc erratique de granite, dont il a été parlé ailleurs (1) ; il se trouvait à la base du dépôt.

Précisément en face de la coupe, de l'autre côté de la tranchée, au pied même du réservoir occidental, les travaux ont rencontré l'emplacement d'un ancien cimetière ou lieu de sépulture. Nous avons vu extraire de l'excavation un grand nombre d'ossements humains et des crânes qu'on nous a assuré être réservés pour les collections de l'Université, ce qui nous a dissuadé de nous en rendre acquéreur.

En quittant ce sommet, nous nous dirigeons vers les bâtiments de l'Université par la rue qui, du rond-point déjà cité, y mène directement.

L'attention de la Société est appelée par les restes d'un magnifique affleurement de la bande noire fossilifère qui se développe sous les fondements de la baraque servant de bureau aux ingénieurs, à l'angle sud-ouest de l'Université.

Épaisse de 20 à 30 centimètres, la bande noire forme ici un conglomérat fossilifère de la plus grande richesse, comme il n'en existe, à notre connaissance, nulle part. Indépendamment d'innombrables *Pecten corneus*, des Operculines, des nombreuses espèces caractéristiques et autres, nous y avons trouvé des dents de poissons, qui s'y

(1) É. Delvaux, *Époque quaternaire. Sur les derniers fragments de blocs erratiques recueillis dans la Flandre occidentale et dans le nord de la Belgique.* (*Annales Soc. géol. de Belgique*, t. XIII, p. 160 et 164. Liége, 1886.)

montrent en abondance. Nous rappellerons que c'est à quelques mètres de ce point que nous avons recueilli, au même niveau stratigraphique et dans le prolongement de la même bande, des nodules de phosphate de chaux dont nous avons signalé la présence dans un travail spécial (1) et, un peu plus bas, *Ostrea blandiniensis*, Delv., bivalve d'une taille extraordinaire (2). Malheureusement, le jour commençait à baisser et les confrères ne purent utiliser à leur gré et exploiter, comme il le méritait et ainsi qu'ils l'eussent souhaité, ce superbe affleurement.

Nous en donnons ici une coupe détaillée, relevée lors des travaux en profondeur exécutés pour les fondations de l'Université, en juin 1883.

Coupe prise dans les fondations à l'angle sud-ouest du bâtiment de l'Université, colline de Saint-Pierre, à Gand.

ε Déblais, argile glauconifère altérée, remaniée et cailloux quaternaires. $28^{m}25$ à $27^{m}15$.

δ Argile glauconifère gris verdâtre foncé, avec linéoles de glauconie ; elle est plus ou moins plastique, très dure, se polit à la coupure et devient un peu sableuse vers le bas. . . . . $27^{m}15$ à $25^{m}70$.

γ Sable très argileux par places, argile sableuse glauconifère plus ou moins dure, jaunâtre, de plus en plus sableuse vers le bas et montrant des anneaux limoniteux jaune d'ocre . . . . $25^{m}70$ à $24^{m}60$.

β Bande noire graveleuse, épaisse de 20 à 30 centimètres, formée de grains de quartz hyalin transparents, roulés ; de grains de quartzite laiteux ; de gros

(1) É. Delvaux, *op. cit.* — Le même, *Communication à la Société géologique de Belgique à la séance du 16 novembre 1884.* (*Bulletin*, t. XII, p. 39.)

(2) Nous avons remarqué plusieurs grandes valves d'*Ostrea blandiniensis* dans les collections de notre collègue M. Ballion ; elles proviennent du même point. Quelques-unes de celles que nous avons vues dans les travaux ont été réservées par la direction pour les collections de l'Université.

grains noirs de glauconie réniforme, très bien caractérisée et très fossilifère avec *Pecten corneus* extraordinairement abondant. Elle se dédouble parfois. 24m60 à 24m40.

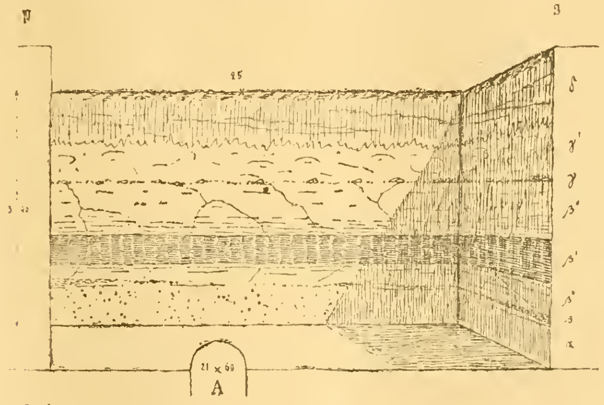
α Sable glauconifère de Wemmel avec *Nummulites wemmelensis* et *Ostrea blandiniensis*, Delv., bivalve. Les nummulites forment une couche mince, légèrement ondulée. . . . . 24m40 à 23m90.

Plus bas, succèdent des bancs de grès wemmelien calcareux avec *Ostrea gryphina*, *Nautilus Lamarcki* et *Nummulites variolaria*.

Profitant des dernières lueurs, la Société se rend, en quittant ce point, rue de Plateau, pour examiner, dans les fondations d'une maison sise à l'angle nord-est de l'Université, une dernière coupe offrant un grand intérêt, puisqu'elle se continue en profondeur au moyen d'un puits domestique de 21 mètres [1].

Le diagramme que l'on trouvera ci-dessous a été relevé par nous à l'intention de la Société, dans une exploration de reconnaissance que nous avons faite quelques jours avant son arrivée à Gand.

Coupe prise dans les fondations d'une maison rue de Plateau.



δ Remanié, briques, etc. ;

γ′ Limon très argileux ;

γ Cailloux roulés de silex, petits galets plats de quartz, argile glauconifère remaniée et gravier, base du quaternaire ;

β″ Argile glauconifère altérée, vert jaunâtre, avec linéoles de glauconie vers le bas ;

β′ Bande noire, sensiblement horizontale, épaisse de 40 centimètres, formée de glauconie presque pure, non fossilifère ;

β Gravier glauconifère, très fossilifère à *Operculines*, base de l'étage ;

α Sable de Wemmel à *Ostrea blandiniensis*.

A Orifice du puits domestique de 21 mètres, à la cote 21m60

[1] Un second puits domestique, dont les données contrôlent celles du premier, a été foré, à peu de distance du premier, dans l'excavation de la même maison.

Coupe du puits domestique foré dans les fondations de la maison rue de Plateau (1).

α Sable de Wemmel fossilifère avec cinq bancs de grès.
β Gravier base de l'étage . . . . à la cote 18m40
γ Gravier base de l'étage laekenien, avec dents et fossiles. 17m60
δ Couche à *Cardita planicosta*. 14m00
ε Sables à stratification diagonale, sans grès, jusque 7m50
ζ Sables plus ou moins argileux, avec grès lustré, passant à l'argilite, avec psammites micacés vers le bas. 4m00
η Nappe aquifère.

Pendant que les confrères examinent avec un vif intérêt les parois de l'excavation, recueillant les derniers échantillons, le soir était venu et obligeait les plus tenaces à s'arracher aux captivantes recherches. L'heure du train de Bruxelles ne permettait guère de prolonger notre séjour à Gand, et c'est avec la satisfaction d'avoir bien rempli la journée que l'on se sépare.

(1) Les échantillons et les fossiles de ce puits ont été recueillis par nous et font partie de nos collections.

ERRATUM

Page 291 : La hauteur totale de la coupe est de 4.75, et non de 3.75.

